

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari berbagai upaya pengolahan dan analisis data menghasilkan kesimpulan bahwa kerentanan tanah longsor Kabupaten Lombok Barat dapat dibagi menjadi tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi. Nilai interval klasifikasi rendah antara 1,4 dan 2,3, meliputi luas permukaan 242,22 km², nilai interval klasifikasi menengah antara 2,3 dan 4,10, meliputi luas permukaan 446,57 km², dan nilai interval klasifikasi tinggi antara 3,2 dan 4,10, meliputi luas permukaan 235,17 km². Berdasarkan data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa longsor dengan klasifikasi sedang dan luas 446,57 km² mendominasi tingkat kerawanan longsor. Sebaliknya, wilayah dengan risiko longsor terendah dianggap tinggi, dan mencakup 235,17 km².

Dengan luas wilayah 66,65 km², Kecamatan Sekotong memiliki tingkat kerawanan longsor tertinggi di kecamatan kelas tinggi Kabupaten Lombok Barat, sedangkan Kabupaten Kediri memiliki tingkat rawan longsor terendah dengan kelas tinggi seluas 0,05 km². Kecamatan di Kabupaten Lombok Barat dengan tingkat kerawanan longsor sedang antara lain Kecamatan Sekotong dengan luas wilayah 203,60 km², dan Kecamatan Kediri dengan luas wilayah 3,32 km². Kecamatan di Kabupaten Lombok Barat memiliki tingkat kerawanan longsor yang rendah; Kecamatan Sekotong memiliki tingkat kerawanan tertinggi dengan luas 71,29 km², sedangkan Kecamatan Batu Layar memiliki tingkat kerawanan terendah dengan luas 5,95 km².

Zona tipe c yang memiliki tingkat kerawanan rendah dan luas wilayah 262,92 km², mendominasi zonasi penggunaan lahan berdasarkan tingkat kerawanan longsor. Dengan luas 27,25 km² klasifikasi zona terkecil adalah tipe A yang memiliki tingkat kerawanan longsor sedang. Mengingat hasil pemeriksaan tata guna lahan, cenderung terlihat bahwa kewajaran tata guna lahan dan tata guna lahan bergantung pada usulan Pendeta Pedoman Pekerjaan Umum No.22/PRT/M/2007. Hasil kesesuaian arahan penggunaan lahan permukiman

berdasarkan zonasi penggunaan lahan menunjukkan bahwa dengan luas total 447,13 km², penggunaan lahan permukiman mendominasi kesesuaian arahan penggunaan lahan pada tingkat kerentanan sedang pada zona a, b, dan c. . Sebaliknya, penggunaan lahan untuk permukiman dengan tingkat kerentanan tinggi di zona a, b, dan c menempati luas paling sedikit, yaitu 239,98 km².

Sedangkan arahan peruntukan lahan direkomendasikan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.22/PRT/M/2007 yakni;

- A.** Peruntukan ruang zona berpotensi longsor dengan tingkat kerawanan tinggi diutamakan sebagai kawasan lindung (tidak layak untuk pembangunan fisik). Kegiatan-kegiatan penggunaan ruang pada zona ini harus dihindari (tidak diperbolehkan) karena dapat dipastikan akan mempunyai dampak tinggi dan signifikan pada fungsi lindungnya.
- B.** Penentuan pola ruang pada zona dengan tingkat kerawanan sedang, lebih diarahkan fungsi lindungnya melalui pengawasan yang ketat terhadap penggunaan ruangnya. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.22/PRT/M/2007).
- C.** Peruntukan ruang zona berpotensi longsor dengan tingkat kerawanan rendah tidak layak untuk kegiatan industri, namun dapat untuk kegiatan-kegiatan hunian, pertambangan, hutan produksi, hutan kota, perkebunan, pertanian, perikanan, peternakan, pariwisata, dan kegiatan lainnya, dengan persyaratan yang sama dengan persyaratan pada zona berpotensi longsor dengan tingkat kerawanan sedang (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.22/PRT/M/2007).

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah

Saran yang dapat diberikan untuk pemerintah Kabupaten Lombok Barat agar lebih memperhatikan rencana-rencana yang akan dilakukan pada kawasan atau zona rawan bencana tanah longsor terutama untuk rencana kawasan peruntukan lahan permukiman di Kabupaten Lombok Barat dan merencanakan pembangunan berbasis mitigasi bencana serta diharapkan pemerintah dapat mensosialisasikan tentang sistem mitigasi bencana dan memberikan sosialisasi mengenai kebencanaan kepada masyarakat mengingat daerah kita berada pada daerah rawan bencana.

2. Masyarakat

Saran kepada masyarakat Kabupaten Lombok Barat adalah diharapkan masyarakat mengetahui risiko tinggal dan hidup di kawasan rawan bencana dan lebih tanggap akan bencana.

3. Peneliti Selanjutnya

Saran yang dapat diberikan pada peneliti selanjutnya adalah dapat menggali data yang dibutuhkan dengan lebih detail agar penelitian tersebut dapat lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswar, A. (2012). *Pemetaan Daerah Rawan Longsor dilahan Pertanian Kecamatan Sinjai Barat Kabupaten Sinjai*. Makassar: Program Studi Keteknikan Pertanian. Universitas Hassanudin.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Kabupaten Lombok Barat Dalam Angka. In *BPS Lombok Barat*.
- Bencana, B. N. (2012). *PERATURAN KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA NOMOR 02 TAHUN 2012 TENTANG PEDOMAN UMUM PENGAJIAN RISIKO BENCANA*. Indonesia.
- BPBD. (2022, Januari 11). Pengertian dan Daerah Rawan Bencana.
- Bupati Lombok Barat. (2019). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Lombok Barat Tahun 2019-2024. *Praturan Daerah Kabupaten Lombok Barat Nomor 12 Tahun 2019*.
- Darmawan, K., Hani'ah, & Suprayogi. (2017). Analisis Tingkat Kerawanan Banjir di Kabupaten Sampang Menggunakan Metode Overlay dengan Scoring Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*.
- Dr.Ir.M. Taufik, Akbar Kurniawan, & Alfi Rohman Putri. (2016). Identifikasi Daerah Rawan Tanah Longsor Menggunakan SIG. *Jurnal Teknik ITS, Vol.5(No.2)*.
- Effendi, A. D. (2008). *Identifikasi Kejadian Longsor Dan Penentuan Faktor-Faktor Utama Penyebabnya Di Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Eko, Nugroho, Bhirowo, & Khalil. (2010). Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografis Tingkat Dasar.
- FAO (Food and Agriculture Organization). (1976). *A Framework for Land Evaluatio*.
- Gerika Rumayar, Octavianus H.A Rogi, & Michael M Rengkung. (2018). Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman di Kecamatan Mantikulore Kota Palu. *Jurnal Spasial, Vol 5(No. 3)*.
- H.C. Hasibuan, & S. Rahayu. (2017). Kesesuaian Lahan Permukiman Pada Kawasan Rawan Bencana Tanah Lonsor di Kabupaten Temanggung. *Jurnal Undip, Vol 6(4)*.

- Hardjowigeno, & Widiatmaka. (2007). Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan. *Gajag Mada University Press*.
- Hidayat, A. (2015, Desember 19). Retrieved Januari 28, 2021, from Tempo.co: <https://nasional.tempo.co/read/729117/hujan-semalaman-dusun-landungan-di-lombok-barat-longsor/full&view=ok>
- Indrasgoro, G. P. (2013). Geographic Information System (GIS) Untuk Deteksi Daerah Rawan Longsor Studi Kasus Di Kelurahan Karang Anyar Gunung Semarang. *Jurnal Universitas Dian Nuswantoro Semarang*.
- K, F. D. (2009). Kesesuaian Lahan Dalam Tata Ruang. *Jurnal Geografi*.
- Karnawati, D. (2003). *Bencana Alam Gerakan Massa Tanah di Indonesia dan Upaya Penanggulangannya*. Yogyakarta: Jurusan Teknik Geologi, Universitas Gajah Mada.
- Merpati, D. K., Sawitri, S., & Bambang, D. Y. (2017). Analisis Perubahan Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2009 dan 2017. *Jurnal Geodesi Undip*.
- No.11, P. D. (2011). Peraturan Daerah Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2011-2031. *Bappeda Lombok Barat*.
- No.3, P. D. (2010). Peraturan Daerah Tentang Rencana Tata Ruang Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2009-2029. *Bappea Provisi Nusa Tenggara Barat*.
- Pertanian, M. (1980). Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung. *Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 873/Kpts/Um/11/1980*. Jakarta.
- Prahasta, E. (2007). Sistem Informasi Geografis : Tutorial ArcView. *Jurnal Informatika*.
- Rahayu, A. M. (2016). *Studi Tingkat Kerawanan Longsor di Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- RTRW, P. L. (2011). Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lombok Barat 2011-2031. *BPS Lombok Barat*.
- Ruang, D. J. (2007). Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Longsor. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum NO.22/PRT/M/2007*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Sutikno. (2001). *Mengenal Tanah Longsor*. Bandung: Direktorat Geologi Tata Lingkungan – Departemen Pertambangan dan Energi.

Syafii, & Aan. (2012). Studi Daerah Rawan Lngsor Berbasis Mitigasi di Kolaka Utara Makasar. *Teknik Perencanaan Wilayah, UIN Alauddin*.





Lampiran 1 Tabel Hasil Analisis

Analisis Tingkat Kerawanan longsor

A. Kelerengan

Tabel Skoring Kelerengan di Kabupaten Lombok Barat

Parameter	Besaran	Skor	Bobot	Luas (Km ²)
Kemiringan	<8%	1	15%	201,26
	8-15%	2		163,62
	15-25%	3		142,83
	25-45%	4		282,67
	>45%	5		133,58

Sumber: Hasil Analisis,2022

B. Klimatolgi

Tabel Skoring Curah Hujan di Kabupaten Lombok Barat

Parameter	Besaran (mm/tahun)	Skor	Bobot	Luas (Km ²)
Curah Hujan	2000-2500	3	30%	618,95
	2500-3000	4		270,54
	>3000	5		34,47

Sumber: Hasil Analisis,2022

C. Jenis Tanah

Tabel Skoring Jenis Tanah di Kabupaten Lombok Barat

Parameter	Keterangan	Skor	Bobot	Luas (Km ²)
Jenis Tanah	Sangat Peka	5	20%	467,05
	Peka	4		70,52
	Agak Peka	2		174,38
	Tidak Peka	1		212,01

Sumber: Hasil Analisis,2022

D. Geologi

Tabel Skoring Geologi di Kabupaten Lombok Barat

Parameter	Keterangan	Skor	Bobot	Luas (Km ²)
Geologi	Bahan Aluvial	1	20%	201,71
	Bahan Vulkanik	2		692,51
	Bahan Sedimen	3		29,74

Sumber: Hasil Analisis,2022

E. Penggunaan Lahan

Tabel Skoring Penggunaan Lahan di Kabupaten Lombok Barat

Parameter	Keterangan	Skor	Bobot	Luas
Penggunaan Lahan	Hutan/vegetasi lebat dan badan air	1	15%	253,35
	Kebun dan campuran semak belukar	2		317,82
	Perkebunan dan sawah irigasi	3		241,43
	Kawasan industri dan pemukiman	4		92,04
	Lahan-lahan kosong	5		19,32

Sumber: Hasil Analisis,2022

Setelah melakukan skoring pada setiap parameter, selanjutnya dilakukan penjumlahan total pada hasil skor dikalikan dengan bobot pada setiap parameter-parameter untuk mendapatkan daerah rawan bencana longsor. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No.02 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana bahwa kerawanan bencana longsor dibagi menjadi tiga klasifikasi, dengan nilai interval yaitu 0,90 yang ditentukan dengan menggunakan rumus sturgess (**Total Nilai Maksimum – Total Nilai Minimum / Jumlah Kelas**) untuk menentukan besarnya interval kelas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut;

Tabel Klasifikasi dan Interval Rawan Longsor di Kabupaten Lombok Barat

Klasifikasi	Interval	Luas (km ²)
Rendah	1,4-2,3	242,22
Sedang	2,31-3,20	446,57
Tinggi	3,21-4,10	235,17
Total		923,96

Sumber: Hasil Analisis,2022

Tabel Kerawanan Longsor di Kabupaten Lombok Barat yang Diperinci Per Kecamatan

No	Kecamatan	Klasifikasi Kerawanan Longsor			Jumlah
		Rendah	Sedang	Tinggi	
1	Sekotong	71,29	203,6	66,65	341,54
2	Lembar	24,63	41,27	9,57	75,47
3	Gerung	34,29	22,45	3,82	60,56

No	Kecamatan	Klasifikasi Kerawanan Longsor			Jumlah
		Rendah	Sedang	Tinggi	
4	Labuapi	18,79	4,92	0,15	23,86
5	Kediri	18,18	3,32	0,05	21,55
6	Kuripan	14,09	9,07	2,08	25,24
7	Narmada	28,47	75,42	28,58	132,47
8	Lingsar	19,26	46,66	49,56	115,48
9	Gunungsari	7,27	24,53	52,85	84,65
10	Batu Layar	5,95	15,33	21,86	43,14
Jumlah		242,22	446,57	235,17	923,96

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Analisis Zonasi

A. Tingkat Kerawanan Longsor

Tabel Klasifikasi dan Interval Rawan Longsor di Kabupaten Lombok Barat

Klasifikasi	Interval	Luas (km ²)
Rendah	1,4-2,3	242,22
Sedang	2,31-3,20	446,57
Tinggi	3,21-4,10	235,17
Total		923,96

Sumber: Hasil Analisis, 2022

B. Tipologi Zona

Tabel Tipologi Zona Berdasarkan Hasil Kajian Hidrogeomorfologi di Kabupaten Lombok Barat

Tipe Zona	Luas
<p>A</p> <p>Daerah lereng gunung/pegunungan, lereng bukit/perbukitan dan tebing sungai dengan kemiringan lereng diatas 40%</p>	144,21
<p>B</p> <p>Daerah lereng gunung/pegunungan, lereng bukit/perbukitan dan tebing sungai dengan kemiringan lereng 21 sampai 40%</p>	240,38

Tipe Zona	Luas
C Daerah dataran tinggi,dataran rendah,dataran tebing sungai dengan kemiringan lereng 0 sampai 20%	535,37

Sumber: Hasil Analisis,2022

Setelah mendapatkan data kerawanan longsor dan tipologi zona, selanjutnya melakukan *ovrlay* pada data kerawanan longsor dan tipologi zona. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut;

Tabel Zonasi Peruntukan Lahan di Kabupaten Lombok Barat

Tingkat Kerawanan	Tipe Zona	Luas
Tinggi	A Daerah lereng gunung/pegunungan, lereng bukit/perbukitan dan tebing sungai dengan kemiringan lereng diatas 40%	116,96
Sedang		27,25
Rendah		-
Tinggi	B Daerah lereng gunung/pegunungan, lereng bukit/perbukitan dan tebing sungai dengan kemiringan lereng 21 sampai 40%	83,42
Sedang		156,96
Rendah		-
Tinggi	C Daerah dataran tinggi,dataran rendah,dataran tebing sungai dengan kemiringan lereng 0 sampai 20% Kelas Rendah	36,47
Sedang		262,92
Rendah		239,98

Sumber: Hasil Analisis,2022

Lampiran 2 Lembar Asistensi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH & KOTA (PWK)
Terakreditasi B dari BAN-PT No. 502/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2015
Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 1 Mataram - NTB 83127
Telp./Fax. (0370) 631904; website : <http://www.umsu.ac.id>; email : planologi_um.mataram@yahoo.co.id

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Abd. Azis Ramdani
NIM : 418130007
Dosen Pembimbing : 1. Febrita Susanti, ST., M.Eng
2. Rasyid Ridha, ST., M. Si

No	Hari/Tanggal	Materi	Paraf
1.	5 - 12 - 22	→ Tempatkan / tumbuhkan Peta Gubugan zona A - C	sf.
		→ Tumbuhkan peta Kesesuaian Tahap pemukiman	
	6 - 12 - 22	→ lanjutkan ke Dp - II	sf.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH & KOTA (PWK)
Terakreditasi B dari BAN-PT No. 502/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2015
Jln. KH. Ahmad Dahlan No. 1 Mataram - NTB 83127
Telp./Fax. (0370) 631904, website : <http://www.ummat.ac.id>, email : planologi_um.mataram@yahoo.co.id

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Abd. Azis Ramdani
NIM : 418130007
Dosen Pembimbing : 1. Febrita Susanti, ST., M. Eng
2. Rasyid Ridha, ST., M. Si

No	Hari/Tanggal	Materi	Paraf
		Lanjut Seminar	